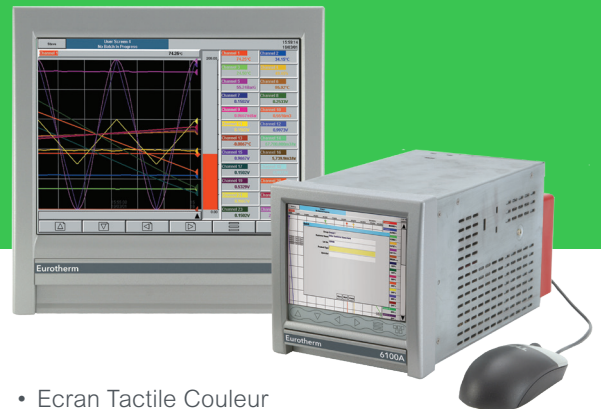


# Solutions d'Enregistrement de Données Polyvalentes et Facile à Utiliser



## Enregistreurs Graphiques 6100A & 6180A



### Aperçu Produit

La série 6000 offre une précision d'entrée inégalée avec une fréquence d'échantillonnage de 125 msec et une capacité d'entrées jusqu'à 48 voies. Chaque voie d'entrée est librement configurable pour répondre aux exigences de votre procédé. Chaque appareil dispose d'un écran tactile intuitif qui permet aux opérateurs de visualiser les données du procédé dans différents formats. Tous sont équipés d'une mémoire Flash interne, d'une communication Ethernet et de lecteurs amovibles. Les données sont stockées dans un format binaire inviolable qui peut être utilisé pour les enregistrements à long terme de votre procédé. La série 6000 satisfait pleinement aux exigences des réseaux mondiaux d'aujourd'hui et peut être accessible via les réseaux locaux, les modems, l'Intranet ou l'internet.

- Ecran Tactile Couleur
- USB "Plug & Play"
- Jusqu'à 48 Entrées Universelles
- Jusqu'à 96 MO de Mémoire Flash Non Volatile
- Acquisition en 125ms pour Toutes les Voies
- Carte Compact Flash
- Modbus RTU
- Ethernet TCP/IP
- Serveur Web
- Serveur EtherNet/IP
- Support Multi-langues  
(Français, Allemand, Italien, Japonais, Coréen, Portugais, Russe et Chinois Simplifié)

Fonctionnalités Disponibles		
	6100A	6180A
Affichage	5.5" 1/4 VGA	12.1" XGA
Voies	18	48
Relais	12	27
Entrées Evènements	24 (6 par carte optionnelle)	
Groupes	6 en standard (12 en option)	
Sécurité Renforcée	Auditor full (AFULL) ou Audit Trail (ALITE)	
Sorties Analogiques	8 (2 par carte)	
Voies virtuelles*	36, 96, 128	
Timers	En standard	
Alarmes	4 par voie	
Lot	Option	
Logiciel de Visualisation à Distance Bridge	Lite en standard (Full en option)	
Ecrans Personnalisés	24 (en option)	
Sécurité	Noms d'utilisateurs uniques illimités avec autorisations d'accès et mots de passe configurables	
Logiciel de Configuration	En standard	
Logiciels Reviews/Quickchart Lite	En standard	
Vues standard	Courbes verticales et horizontales Barregraphes verticaux et horizontaux Historiques circulaires et valeurs numériques	

\* Les voies virtuelles peuvent être configurées en fonctions maths, totalisateurs, compteurs ou comms.

Imagine Absolute Data Records Forever

## Enregistrement et Archivage des Données

Les enregistreurs Série 6000 possèdent une mémoire Flash interne pour un stockage des données à haute intégrité. Ils sont également capables d'accepter différents types de médias amovibles (Compact Flash ou clé USB). Les données stockées dans la mémoire interne peuvent être archivées sur les supports amovibles sur demande ou à intervalles pré-réglés. La Série 6000 vous indiquera le temps de stockage restant dans la mémoire interne et sur le support amovible selon la configuration de l'enregistreur.

La série 6000 peut être configurée pour archiver les données sur son support amovible ou/et via Ethernet. L'archivage de fichiers via Ethernet offre une capacité de stockage infinie.

Durées approximatives pour un enregistrement d'un groupe de 6 voies avec stockage en haute compression :

Mode d'Archivage	Vitesse d'Archivage						
	0.125s	0.5s	1s	5s	10s	30s	60s
Flash Interne 96Mo (approx. 12 millions d'échantillons)	8,49 jours	33,9 jours	67,8 jours	339 jours	1,85 ans	5,5 ans	11,1 ans
Carte CF 256Mo ou Clé USB (approx. 32 d'échantillons)	22,6 jours	90,6 jours	181 jours	2,4 ans	4,9 ans	14,8 ans	20 ans
Carte CF 8Go ou Clé USB (approx. 1000 millions d'échantillons)	1,9 ans	7,8 ans	15,2 ans	76,8 ans	152 ans	464 ans	928 ans
Ethernet (Serveur FTP)	Infini						

## Synchronisation de l'Heure (SNTP)

La série 6000 supporte le protocole SNTP (Simple Network Time Protocol) qui, lorsque autorisé, met à jour l'horloge toutes les 15 minutes depuis la machine configurée comme serveur SNTP. L'unité peut alors fonctionner comme un serveur SNTP Unicast sur le réseau, permettant aux instruments clients de se synchroniser à la série 6000 avec une résolution d'1 ms.

## Enregistrement par Lot

Jusqu'à 10 champs définis par l'utilisateur peuvent être utilisés pour entrer les données spécifiques d'un lot.

Description du Champs	Informations Entrées par l'Opérateur
jusqu'à 20 caractères	jusqu'à 60 caractères

L'utilisateur pourra choisir d'enregistrer tout ou partie de ces champs en début et fin de lot. Ces informations apparaîtront sur le diagramme en tant que messages et ne pourront être séparées des données du procédé concernés.

## Fonctionnalités Sécurité Renforcée

### AFULL (Auditor)

Conçu pour aider à se conformer à la réglementation FDA 21 CFR Part 11 relative aux enregistrements et signatures électroniques, cette option logicielle fournit à la série 6000 des contrôles d'accès supplémentaires tels que l'expiration des mots de passe, les signatures électroniques et un audit trail horodaté.

### ALITE (Audit Trail)

Un sous-ensemble d'AFULL qui fournit à la série 6000 un audit trail horodaté. Il n'inclut pas l'expiration des mots de passe et les signatures électroniques.

### Service Directory Microsoft® Active Directory®

Un utilitaire destiné à l'administration d'accès des utilisateurs de PC. C'est un outil utilisé par les administrateurs informatiques pour gérer l'accès des utilisateurs sur l'ensemble du réseau de l'entreprise. Il permet de donner des accès aux utilisateurs en fonction de leurs fonctions en les rattachant à un groupe avec des privilèges définis. Il inclut également les fonctionnalités nécessaires telles que l'expiration du mot de passe, la déconnexion automatique, le mot de passe de longueur minimale, etc... Il permet aux utilisateurs de gérer leur mot de passe à partir de n'importe quel noeud du système.

## Modbus Maître

Permet aux utilisateurs d'afficher les données de plusieurs instruments connectés soit par une connexion réseau locale utilisant Modbus TCP, soit une connexion série à l'aide de Modbus RTU.

## Sortie Imprimante ASCII - Rapports

En standard, l'option d'impression de texte ASCII permet à la série 6000 de générer jusqu'à 10 rapports simples pouvant être dirigés vers une imprimante de texte série ASCII. Les rapports, déclenchés par un événement ou manuellement, peuvent être configurés pour contenir des paramètres tels que l'heure et la date, les noms de lots, les valeurs du procédé et les messages définis par l'utilisateur.

## Protocole de Configuration Hôte Dynamique (DHCP)

Succédant à BootP, ce protocole permet à un hôte de la série 6000 d'obtenir dynamiquement des paramètres réseau, tels que l'adresse IP, le masque de sous-réseau, la passerelle par défaut et l'adresse du serveur DNS. L'implémentation de DHCP sur la série 6000 réduit considérablement les frais généraux de maintenance d'un réseau d'instrumentation.

# Spécifications

## Enregistreur

### Performance Environnementale

Limites Température

Fonctionnement : 0 à +50° C  
Stockage : -20 à 60° C

Limites Humidité

Fonctionnement : 5% à 80% RH  
Stockage : 5% à 90% RH

Protection Face Avant :

IP66

Protection Boîtier :

IP20

Boîtier Portable 6100A :

IP21

Choc :

BS EN61010

Vibration (10 à 150Hz) :

BSEN60873, Section 9,18

Altitude :

<2000 mètres

### Approbation

Compatibilité Electromagnétique : CE, cUL (CEM)

Numéro d'Enregistrement UL :

e57766

Emissions et Immunité :

BS EN61326

### Sécurité Electrique

(BS EN61010) :

Installation cat. II ; Pollution degré 2

### INSTALLATION CATEGORIE II

La tension d'impulsion pour le matériel sur une alimentation nominale de 230 V est 2500 V.

### POLLUTION DEGRE 2

Normalement, seule une pollution non-conductrice se produit. De temps en temps cependant, une conductivité provisoire provoquée par la condensation peut se produire.

### Dimensions

#### 6100A

Montage Panneau : DIN43700

Angle Montage Panneau : ±45°

Face avant : 144 x 144 mm

Dimensions Découpe Panneau : 138 x 138 mm (-0/+1 mm)

Profondeur Derrière Panneau : 246,5 mm (284 LTC)

Poid : 3 kg max. (5 kg en version portable)

#### 6180A

Face avant : 292 x 292 mm

Dimensions Découpe Panneau : 281 x 281 mm (-0/+1 mm)

Profondeur Derrière Panneau : 261 mm

Poid : 7 kg max.

### Interface Opérateur

Type :

TFT LCD couleur avec rétro-éclairage

à cathode froide, membrane tactile

analogique résistive

Taille et Résolution

Modèle 6100A : 5,5" 1/4VGA (320 x 240 pixels)

Modèle 6180A : 12,1" XGA (1024 x 768 pixels)

### Alimentation

Tension

Standard : 100 à 230Vca ±15% ; 47 à 63Hz

ou 110 à 370 Vca

Puissance (Max) :

60 VA (Courant de démarrage 36 A)

Type de Fusible :

Aucun

Protection :

Standard : Déclenchement >200 msec, à 240Vca,

en pleine charge

### Batterie de sauvegarde

Type :

Poly-carbonmonofluorure/lithium

Durée de Vie (RTC) :

(BR2330) Part No. PA261095

Remplacement :

1 an min. avec enregistreur hors tension

Données Stockées :

3 ans

Heure ; date ; valeurs pour totalisateurs, compteurs et timers ; données de lots ; valeur F, moyenne glissante, chronomètre, etc...

### Communications Ethernet

Type :

Ethernet 10/100 baseT (IEEE802.3)

Protocoles :

TCP/IP, FTP, DHCP, BOOTP, SNTP, Modbus,

SMTp, ICMP, Serveur EtherNet/IP

Type de Câble :

CAT5

Longueur Maximum :

100 mètres

Terminaison :

RJ45

## Option Communications Série

Nombre de Ports :	2
Protocole :	ASCII (Applications typiques : entrée en ASCII pour lecteur de code-barres, lecture de cartes de crédit...) Support imprimante ASCII Isolation Modbus RTU Maître et Esclave (cc à 65Hz)
BS EN61010) :	Catégorie d'installation II ; Pollution degré 2
Voie à Masse :	50V RMS ou cc (isolation simple)
Transmission Standard :	EIA232 ou EIA485 (sélectionnable par logiciel)

## Cartes d'Entrées

## Généralités

Types d'Entrées :	cc Volts, cc millivolts, cc milliamps (avec shunt), Thermocouple, 2/3-fils RTD Contact fermé (sauf voies 1, 7, 13, 19, 25, 31, 37, 43) >60 ms Librement configurable
Combinaison d'Entrées :	6 par carte
Nombre d'Entrées maximum :	>16 bits, 2nd ordre delta sigma
Méthode de Conversion A/D :	Voir Table 1 et Table 2 ci-dessous
Plages d'Entrée :	Connecteur plat / bloc terminal
Terminaison :	Mode commun : >140dB (voie à voie et voie à terre)
Réjection au Bruit (48 à 62Hz) :	>60 dB
Mode Série :	250 Volts en continu
Tension max. Mode Commun :	45 mV pour la plus petite plage ; 23.74 Volts crête pour la plus grande plage
Tension max. Mode Série :	
Isolation	
Voie à Voie :	300V RMS ou cc (isolation double)
Voie à électronique Commun :	300V RMS ou cc (isolation double)
Voie à Terre :	300V RMS ou cc (isolation double)
Rigidité diélectrique (BS EN61010)	(Tests type 1 minute)
Voie à voie :	2500V ca
Voie à terre :	1500V ca
Résistance isolation :	>10 MΩ à 500V cc
Impédance d'entrée :	Plages 38 mV, 150 mV, 1V : >10 MΩ ; Plage 20V : 65.3 kΩ
Protection surtension :	50 Volts en crête (150V avec atténuateur)
Détection circuit ouvert :	± 57 nA max.
Temps de reconnaissance :	500 msec
Résistance rupture min. :	10 MΩ

Table 1 Plages Tension — Précision et Résolution

Plage Basse	Plage Haute	Résolution	Plage d'Erreur Typique (Instrument à 20° C)	Plage d'Erreur Maximale (Instrument à 20° C)	Performance dans le Pire des Cas Entrée par °C
-38 mV	38 mV	1.4 μV	0.013% I/P + 0.031%	0.030% I/P + 0.052%	25 ppm
-150 mV	150 mV	5.5 μV	0.013% I/P + 0.028%	0.029% I/P + 0.039%	25 ppm
-1 V	1 V	37 μV	0.013% I/P + 0.024%	0.029% I/P + 0.029%	25 ppm
-20 V	20 V	720 μV	0.075% I/P + 0.027%	0.393% I/P + 0.033%	388 ppm

Table 2 Plages Résistance — Précision et Résolution

Plage Basse	Plage Haute	Résolution	Plage d'Erreur Typique (Instrument à 20° C)	Plage d'Erreur Maximale (Instrument à 20° C)	Performance dans le Pire des Cas Entrée par °C
0 Ω	150 Ω	5 mΩ	0.027% I/P + 0.034%	0.037% I/P + 0.077%	30 ppm
0 Ω	600 Ω	22 mΩ	0.027% I/P + 0.035%	0.037% I/P + 0.057%	30 ppm
0 Ω	5 KΩ	148 mΩ	0.030% I/P + 0.034%	0.040% I/P + 0.041%	30 ppm

## Vitesses de rafraîchissement/stockage

Entrée et Sortie Relais :	8Hz
Rafraîchissement Tendances :	8Hz maximum
Valeur Stockée :	Dernière valeur au moment de l'archivage
Affichage de la Valeur :	Dernière valeur au moment de l'affichage (1Hz)

## Plages d'entrées CC

Shunt :	Monté en externe sur bornier
Erreur Additionnelles	
due au shunt :	0.1% de l'entrée
due à l'Atténuateur :	0.2% de l'entrée
Performance :	Voir Table 1

## Données Thermocouple

Echelle de Température :	ITS 90
Courant de Polarisation :	0.05 nA
Types de Soudure Froide :	Off, interne, externe, à distance
Erreur Soudure Froide :	1°C max avec appareil à 25°C
Taux Réjection Soudure Froide :	50:1 minimum
Renvoi Haut/Bas Echelle	Haut, bas ou sans sélectionnable pour chaque voie de thermocouple
Erreur Additionnelle :	0.01°C (typ.) si haut ou bas sélectionné
Types et Plages :	Voir Table 3

Table 3 Types et Plages Thermocouple

Type T/C	Plage Totale (° C)	Standard	Erreur Max. de Linéarisation
B	0 à +1820	IEC 584.1	0 à 400° C=1.7° C 400 à 1820° C=0.03° C
C	0 à +2300	Hoskins	0.12° C
D	0 à +2495	Hoskins	0.08° C
E	-270 à +1000	IEC 584.1	0.03° C
G2	0 à +2315	Hoskins	0.07° C
J	-210 à +1200	IEC 584.1	0.02° C
K	-270 à +1372	IEC 584.1	0.04° C
L	-200 à +900	DIN43710:1985 (To IPTS68)	0.02° C
N	-270 à +1300	IEC 584.1	0.04° C
R	-50 à +1768	IEC 584.1	0.04° C
S	-50 à +1768	IEC 584.1	0.04° C
T	-270 à +400	IEC 584.1	0.02° C
U	-200 à +600	DIN43710:1985	0.08° C
NiMo/NiCo	-50 à +1410	ASTM E1751-95	0.06° C
Ni/NiMo	0 à +1406	Ipsen	0.14° C
Platinel	0 à +1370	Engelhard	0.02° C
Pt20%Rh/ Pt40%Rh	0 à +1888	ASTM E1751-95	0.07° C

## Entrées Résistives

Plages (incluant Résistance de Ligne) :	0 à 150 Ω, 0 à 600 Ω, 0 à 5 kΩ
Influence Résistance Ligne	Erreur : Negligeable Ecart : 1 Ω/Ω
Echelle de Température :	ITS90
Précision et Résolution :	Voir Table 2
Type et Plages RTD :	Voir Table 4

Table 4 Types et Plages RTD

Type RTD	Plage Totale (° C)	Standard	Erreur Max. de Linéarisation
Cu10	-20 à +400	General Electric Co.	0.02° C
Cu53	-70 à ± 200	RC21-4-1966	<0.01° C
JPT100	-220 à +630	JIS C1604:1989	0.01° C
Ni100	-60 à +250	DIN43760:1987	0.01° C
Ni120	-50 à +170	DIN43760:1987	0.01° C
Pt100	-200 à +850	IEC 751	0.01° C
Pt100A	-200 à +600	Eurotherm Records SA	0.09° C
Pt1000	-200 à +850	IEC 751	0.01° C

## Carte Sortie Analogique

## Généralités

Nombre de Cartes Max. :	4
Nombre de Sorties par Carte :	2
Plages de Sortie	
Tension :	0 à 10V (source 5mA max.)
Courant :	0 à 20mA (charge max. 1K Ω)
Vitesse de Rafraîchissement :	8Hz
Réponse Etape :	250msec (10% à 90%)
Linéarité :	0.024% de la plage matérielle
Performance :	Voir table

## Performance

Plage	Précision	Dérive Température
0 à 10V	0.2% de la plage	± 0.12mV + 0.022% de lecture par °C
0 à 20mA	0.1% de la plage	± 1μA + 0.03% de lecture par °C

**Alimentation Capteurs**

**Isolés, 6100A Uniquement**

Nombre de Sorties : 3  
 Tension de Sortie : 25V nominal  
 Courant Max. : 20 mA par sortie  
 Isolation : Installation catégorie II;  
 (cc à 65Hz; BS61010): Pollution degré 2  
 Voie à Voie : 100V RMS ou cc (isolation double)  
 Voie à Terre : 100V RMS ou cc (isolation simple)  
 Fusible (20mm Type T)  
 Tension d'Alimentation : 110/120Vca: 100 mA  
 220/240Vca: 63 mA

**Carte sortie relais**

**Généralités**

Nombre Max. de cartes de sortie  
 6100A : 4 (nombre de sortie relais max. = 12)  
 6180A : 9 (nombre de sortie relais max. = 27)  
 Nombre de Relais par Carte : 3 inverseurs  
 Durée de Vie Mécanique Estimée : 30,000,000 opérations  
 Vitesse de Rafraîchissement : Se référer aux taux de rafraîchissement

**Spécifications Charges CA**

**Déclassification**

Les schémas ci-dessous sont pour les charges résistives, réactives ou inductives, déclassification conformément au graphique 1, dans lequel:

F1 = Résultats effectivement mesurés sur échantillons représentatifs

F2 = Valeurs typiques selon l'expérience

Durée de Vie du Contact = Durée de vie résistif x facteur de réduction

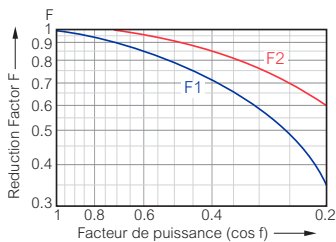
Puissance Commutation max. : 500VA  
 Tension Contact Max. : 250V, sans dépasser la puissance de commutation maximale (ci-dessus)  
 Courant Contact Max. : 2 amps, sans dépasser la puissance de commutation maximale (ci-dessus)

**Classification Charges CC**

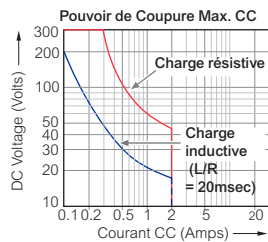
Puissance Commutation max. : Voir graphique 2 pour l'enveloppe de fonctionnement volt/amp  
 Courant/Tension Contact max. : Voir graphique 2 pour exemples

**Isolation de Sécurité**

Isolation : Installation catégorie II;  
 (cc à 65Hz; BS EN61010): Pollution degré 2  
 Relais à Relais : 300V RMS ou cc (double isolation)  
 Relais à Terre : 300V RMS ou cc (simple isolation)



Graphique 1 - Courbes de Déclassification Charges ca



Graphique 2 - Courbes de Commutation Charges cc

**Entrée Evènement**

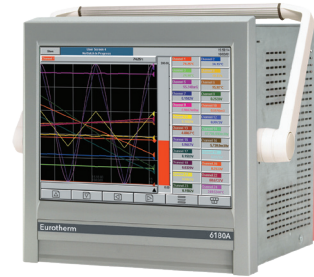
Nombre d'Entrées : 6 entrées par carte  
 Nombre de Cartes Max.  
 6100A : 4  
 6180A : 4  
 Isolation  
 Entrée Evènement à la Terre : 50V RMS ou cc (isolation double)  
 Entre 2 Entrées Evènement : 0V  
 Niveau de reconnaissance "Actif": -30V à +0.8V  
 "Inactif": +2 à +30V  
 Fréquence max. : 8 Hz  
 Déclenchement min. : 62.5 ms  
 Contact resistance Evènement : Actif si résistance <35 KΩ  
 Inactif si résistance >200 KΩ  
 Statut non défini si 35K Ω < résistance <200 KΩ entre les bornes d'entrées terminal et 'C'  
 Courant commutable (tension I/P): 10 mA

**Portable**

**Option Portable**



6100A est disponible en version portable standard (PORTGEN) ou Thermocouple (PORTUTC)



6180A est disponible en version portable avec poignée et pieds

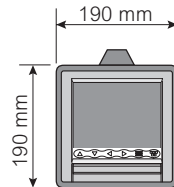
6100A	E/S** Max	Cartes option**	Relais	Comms Série	Alim. Capteur	Entrée Ev.	Sortie Ana.
Général	18	4	Oui*	Oui	Oui*	Oui*	Oui*
PORTUTC	15	0	Non	Oui	Non	Non**	Non

\*\* Mutuellement exclusif  
 \* Nécessite une carte optionnelle

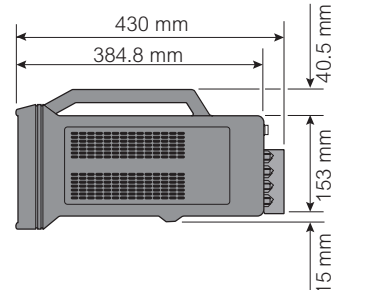
**Détails Mécaniques Portable**

**6100A**

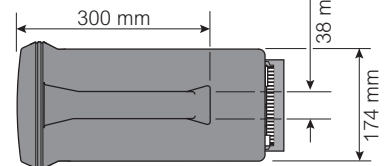
**Vue de face**



**Vue de côté**

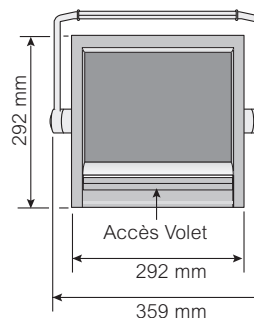


**Vue de dessus**

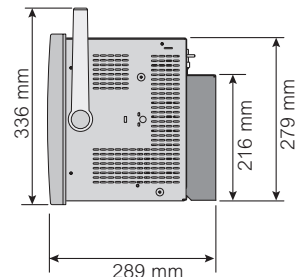


**6180A**

**Vue de face**

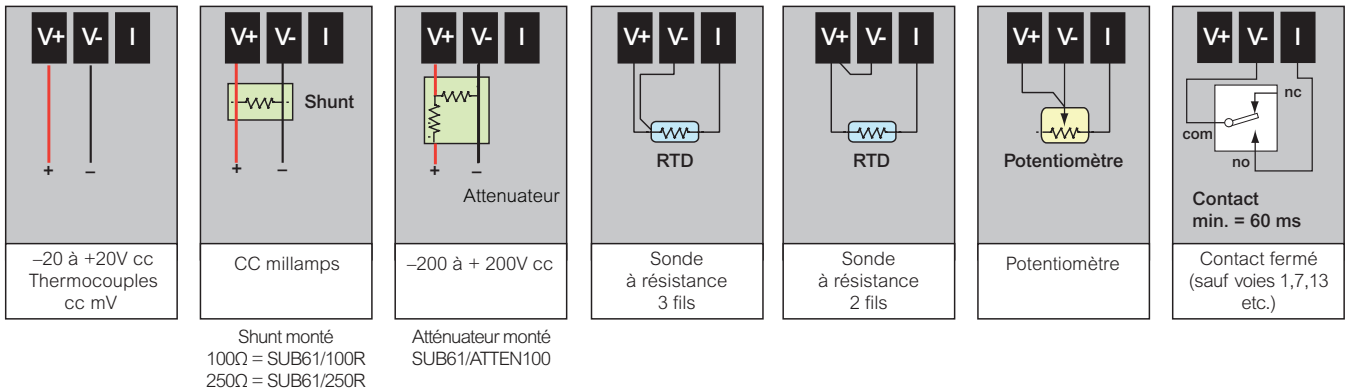


**Vue de côté**

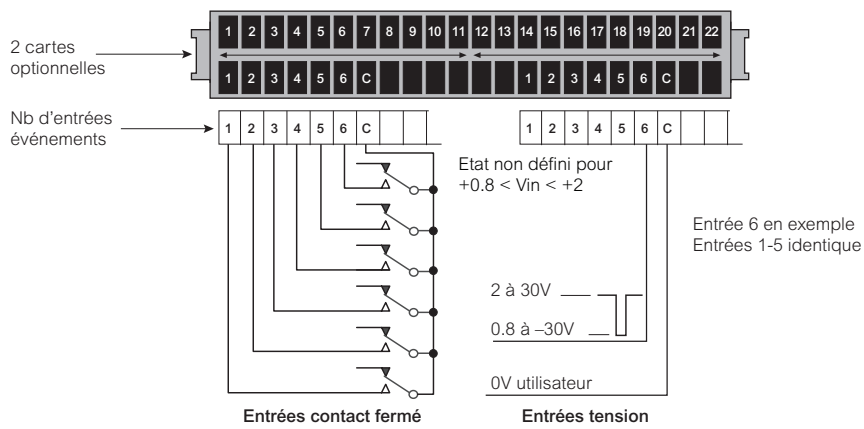




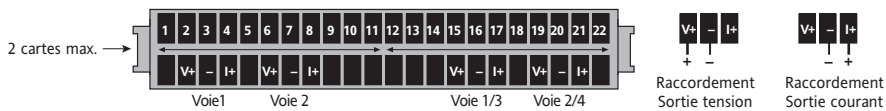
### Câblage Signaux Cartes d'Entrées



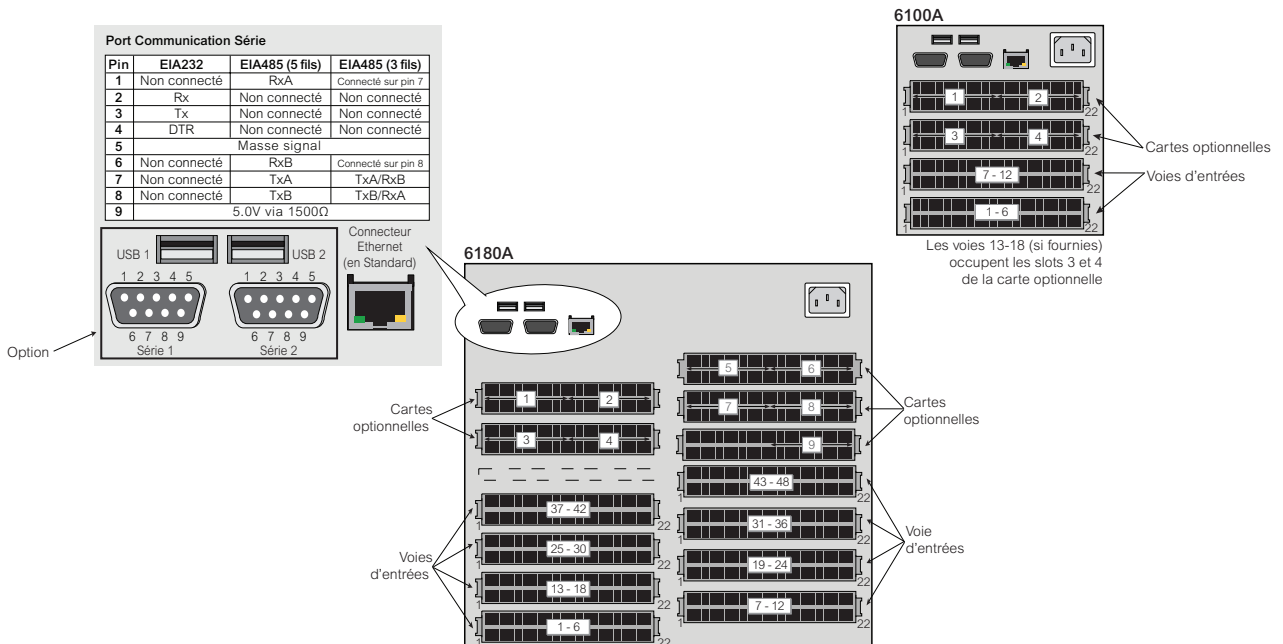
### Câblage Carte d'Entrées Evènements



### Câblage Sorties Analogiques



### Connexions Bornier Arrière



## Codes de Commande

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
						VH							
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	32	33	34							

Produit de Base	
6100A	Enregistreur Graphique 100mm Ecran TFT 1/4 VGA
6180A	Enregistreur Graphique 180mm Ecran TFT XGA

1 Nombre de Voies	
U00	0 voie d'entrée
U06	6 voies d'entrée
U12	12 voies d'entrée
U18	18 voies d'entrée
U24	24 voies d'entrée (6180A uniquement)
U30	30 voies d'entrée (6180A uniquement)
U36	36 voies d'entrée (6180A uniquement)
U42	42 voies d'entrée (6180A uniquement)
U48	48 voies d'entrée (6180A uniquement)

2 Version spécifique	
NONE	Aucune
TUS	Logiciel TUS pour Cartographie

3 Type de Boîtier	
PANEL	Montage panneau
PORTGEN	Portable, générique (6100A uniquement)
PORTUTC	Portable, thermocouple universel (6100A uniquement)
CH	Poignée de transport (Face avant argent)
PMHD	Montage pour panneau avec brides renforcées
PMTN	Montage pour panneaux fins

4 Verrou	
NOLCK	Sans
LOCK	Verrou électronique

5 Couleur encadrement face avant	
SLV	Argent
BLK	Noir

6 Alimentation	
VH	90-264Vca (110-370 V cc) 47-63 Hz

7 Alimentations Capteur Isolées	
NONE	Sans
115TPS	3 alimentations 110-120V (6100A uniquement)
230TPS	3 alimentations 220-240V (6100A uniquement)

8 Non Standard	
XXXXXX	Option non standard

9 Mémoire Interne	
096M	96 Mo pour l'historique – approx. 12 millions d'échantillons

10 Lecteur pour Support Amovible	
CF	Compact Flash & Port USB en façade

11 Carte Mémoire	
NOMC	Non fournie
004G	4 GO CF
008G	8 GO CF

12 Clé USB	
NOMC	Non fournie
004GMS	4 GO
008GMS	8 GO

13 Port USB arrière	
0RUSB	Sans
2RUSB	2 ports USB à l'arrière

14 Ports Communications Série	
0SRLL	Sans
2SRLL	EIA 232/422/485

15 Protocoles Communications EtherNet	
NONE	Sans
ESERV	Serveur EtherNet/IP

16 Certificats d'étalonnages	
NOCAL	Non requis
CAL	Certificat d'étalonnage*

17 Relais Inverseurs	
00	Sans
03	3 (1 carte)
06	6 (2 cartes)
09	9 (3 cartes)
12	12 (4 cartes)
15	15 (5 cartes) †
18	18 (6 cartes) †
21	21 (7 cartes) †
24	24 (8 cartes) †
27	27 (9 cartes) †
	† (6180A uniquement)

18 Relais normalement fermés	
00	Sans

19 Relais normalement ouverts	
00	Sans

20 Entrées Evènements	
00	Sans
06	06 (1 carte)
12	12 (2 cartes)
18	18 (3 cartes)
24	24 (4 cartes)

21 Sorties Analogiques	
00	Sans
02	2 (1 carte)
04	4 (2 cartes)
06	6 (3 cartes)
08	8 (4 cartes)

22 Nombre de Shunts	
--	Entrez la quantité requise

23 Valeur de Shunt	
NOS	Non requis
100	Shunts 100 ohm
250	Shunts 250 ohm

24 Quantité d'atténuateurs 100:1	
--	Entrez la Qté requise

25 Garantie	
XXXXXX	Standard - 2 ans
WL005	Etendue - 5 ans

26 Bridge	
BLITE	Lite (fourni en standard)
BFULL	Full

27 Review & Quickchart	
RLITE	Lite (fourni en standard)
RFULL	Full

28 Sécurité Renforcée	
NOADT	Non requis
ALITE	Audit Trail (AMS2750)
AFULL	Auditor Full (21CFR)

29 Security Manager	
NOSM	Sans
SECMAN	Security Manager (incluant Active Directory)

30 Groupes	
06GROUP	6 (fourni en standard)
12GROUP	12

31 Math, Totalisateurs & Compteurs	
MTC00	Sans
MTC36	36 voies virtuelles
MTC96	96 voies virtuelles
MTC128	128 voies virtuelles

32 Lot	
NOBTCH	Sans
BATCH	Lot

33 Ecrans Utilisateurs	
NOSB	Sans
ADSB	Avancé

34 Communications Maître	
NOMSTR	Sans
MSTR16	16 esclaves
MSTR32	32 esclaves

\* Consultez Eurotherm pour cette option

# Spécifications Enregistreurs Graphiques 6100A & 6180A

6 chemin des Jons - CS20214  
69574 Dardilly cedex  
T. +33 (0)4 78 66 45 00  
Hotline **0 890 711 718** Service 0,15 € / min  
+ prix appel  
F. +33 (0)4 78 35 24 90  
[www.eurotherm.tm.fr](http://www.eurotherm.tm.fr)

Life Is On

**Eurotherm**  
by Schneider Electric